

DERWENT-ACC-NO: 1968-76517P

DERWENT-WEEK: 196800

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Tyre re-treading strip

PATENT-ASSIGNEE: SCEL[VVIN]

PRIORITY-DATA: 1961DE-C029309 (February 28, 1961)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
DE 1232845 B		N/A
000 N/A		

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 1232845B

BASIC-ABSTRACT:

Tyre-re-treading strip which is made in an annular or flat strip form and has a flat trapezoidal cross-section is provided intermediate the width of the chamfered marginal edge portions with a longitudinal groove and transversely therefrom, outwardly extending rectangular slots so as to facilitate the retreading of used tyres without wrinkling of the tyre re-treading marginal edge portions and induction of local stresses.

Provision of longitudinal grooves and transverse slots permits the use of a single size vulcanising press by means of which in conjunction with one size of strip tyres of varying size can be readily retreaded.

TITLE-TERMS: TYRE TREAD STRIP

DERWENT-CLASS: A00

CPI-CODES: A12-T01;

POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:

Multipunch Codes: 01& 032 443 473 477 672 720



AUSLEGESCHRIFT

1 232 845

Deutsche Kl.: 63 e - 18/03

Nummer: 1 232 845
 Aktenzeichen: Sch 29309 II/63 e
 Anmeldetag: 28. Februar 1961
 Auslegetag: 19. Januar 1967

1

Die Erfindung bezieht sich auf einen vorvulkanisierten Laufstreifen in Ring- oder Bandform mit oder ohne Profilierung für die Erneuerung der Laufflächen von Gummireifen für Fahrzeuge.

Die bekannten flach gepreßten Laufstreifen besitzen den Nachteil, daß beim Auflegen in den Seitenteilen Spannungen auftreten. Wird der Laufstreifen nicht flach, sondern in gewölbter Form hergestellt, so muß für jede Reifengröße eine nur für diese passende Form vorhanden sein. Es ist ferner bekannt, zur Erleichterung des Umbiegens von Gegenständen allgemeiner Art Einschnitte vorzunehmen, wie dies z. B. auch bei Reparaturpflastern bekannt ist. Aus ähnlichen Gründen ist es bekannt, die Randzonen zu verjüngen. Bei einem bekannten Laufstreifen wird der Randteil nur bis zu einer gewissen Dicke verjüngt, so daß der Rand immer noch einen Absatz bildet. In diesen Absatz werden Ausschnitte eingebracht, die genau dem Verlauf der Rippenkanten des Reifens nachgebildet werden müssen. Einmal liegt eine Schwierigkeit in der Genauigkeit der Nachbildung, zum anderen paßt der Laufstreifen auch nur auf einen bestimmten Reifen. Es liegt dabei auch keineswegs die Aufgabe vor, den Randteil spannungsfrei auf den Reifen bringen zu können. In einer ähnlichen bekannten Ausführung eines Laufstreifens sind in den Rand über die Verjüngung Ausschnitte angebracht, die rippenartige Vorsprünge erzeugen, die als Stützböcke für die Pressung der Laufstreifenrandteile auf die Haftmittelschicht dienen und die zugleich die Randbelastung, während der Reifen in Betrieb ist, verringern sollen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Laufstreifen so auszubilden, daß bei einer Laufflächenerneuerung bis zur Schulter des Reifens nahezu keine Spannungen in den Seitenteilen auftreten, einfache gebräuchliche Heizpressen verwendet werden können und ein- und derselbe Laufstreifenquerschnitt für Reifen verschiedener Größe verwendet werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch die Kombination der Merkmale, daß zwischen den in an sich bekannter Weise verjüngt zum Rand auslaufenden Seitenteilen und dem Laufstreifenmittelteil mindestens ein fortlaufender Einschnitt in Laufrichtung vorgesehen ist und daß beide Seitenteile in an sich bekannter Weise fortlaufend mit am Rand offenen Ausnehmungen versehen sind.

In vorteilhafter Ausgestaltung dieser Lösung werden die Schnittflächen der Ausnehmungen in an sich bekannter Weise abgeschrägt.

Die Vorteile der Lösung liegen in der Verein-

Laufstreifen für die Erneuerung der Laufflächen von Fahrzeug-Reifen

Anmelder:

Wilhelm Schelkmann,
 Witten/Ruhr, Crengeldanzstr. 85 a

Als Erfinder benannt:

Wilhelm Schelkmann, Witten/Ruhr

2

fachung der Laufbanderneuerung und der besseren spannungslosen Haftung des Laufbandes sowie der Verwendungsmöglichkeit eines Laufstreifenquerschnittes für Reifen verschiedener Größe.

Um die Laufstreifen gemäß der Erfindung herzustellen, werden sie im geschlossenen Ring oder als Band flach oder gewölbt in bekannten Heizpressen vulkanisiert. Dabei können alle Laufstreifen mit beidseitigen Schultern in flachem und/oder gewölbtem Zustand in nur einer geraden Tischpresse oder nur einer flachen Rundpresse vulkanisiert werden. Um einen guten Verfließ- und Preßdruck innerhalb der Formen zu erzeugen, ohne großen Anstrich in Kauf nehmen zu müssen, wird mittels eines zylindrischen Anschlußstückes an einer oder an mehreren Stellen der Form Gummi mittels hydraulischen Druckes eingespritzt, derart, daß der Druck auf den Gummi in diesem zylindrischen Teil dem Verfließ- und Preßdruck entspricht, d. h. bei Auslegung des Druckes auf 30 kg würde ein Gesamtdruck von 30 kg/cm² in der Form herrschen.

Um Lufteinschlüsse zu vermeiden und das Verfließen möglichst einwandfrei zu erzeugen, wird das Forminnere unter Vakuum gesetzt.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes dargestellt. Es zeigen

Abb. 1a und b eine Schrägansicht eines Laufstreifenabschnittes mit verschiedenen geformten Einschnitten gemäß der Erfindung,

Abb. 2 eine Draufsicht auf einen Laufstreifenabschnitt,

Abb. 3 einen Querschnitt durch einen Laufstreifen,

Abb. 4 einen Querschnitt durch einen Laufstreifen in gewölbter Lage in einer entsprechend gestalteten Form,

Abb. 5 bis 8 verschiedene Möglichkeiten, Laufstreifen in einer Presse zu vulkanisieren, wobei im einzelnen zeigt

Abb. 5 einen Querschnitt durch einen Laufstreifen, der flach in einer geraden Presse vulkanisiert wird (flach/gerade),

Abb. 6 einen Querschnitt durch einen Laufstreifen, der gewölbt in einer geraden Presse vulkanisiert wird (gewölbt/gerade),

Abb. 7 eine Schrägansicht eines Laufstreifenabschnittes, der flach in einer Rundpresse vulkanisiert wird (flach/rund),

Abb. 8 eine Schrägansicht eines Laufstreifenabschnittes, der gewölbt in einer Rundpresse vulkanisiert wird (gewölbt/rund).

In den Abbildungen bezeichnet 1 den Laufstreifen, an dessen in an sich bekannter Weise verjüngt zum Rand auslaufenden Seitenteilen 2 und 2' durch Ausnehmungen 3 oder 3' Fortsätze 4 gebildet sind. Die Ausnehmungen können verschiedene Formen besitzen. Vorteilhaft sind dreieckförmige Ausnehmungen 3', deren gegeneinander gerichtete Schnittflächen 5 und 5' geneigt gegeneinander verlaufen. Der Laufstreifen 1 kann in einer flachen Presse liegen, wie in den Abb. 5 und 7 dargestellt ist, oder er kann in eine gewölbte Presse eingelegt werden, wie die Abb. 4, 6 und 8 zeigen. Dabei ist 6 der Tisch, 7 der Kern und 8 die Außenform. In der Pressenform können Anschlußstücke 9 für eine Hydraulik und/oder für das Absaugen des Presseninnern angeordnet werden.

In der Längsrichtung sind 10 und 11 die üblichen Profilgestaltungen, während 12 Längseinschnitte sind, die insbesondere zur Erhöhung der Anpassungsfähigkeit der Fortsätze 4 und damit gleichzeitig zum Ausgleich von Spannungen vorgesehen sind.

Es ist also möglich, mit nur einer runden Heizpresse mit ein und demselben Durchmesser und der größten Laufstreifenbreite Laufstreifen aller Breiten herzustellen. Da somit für die verschiedenen Breiten gleicher Durchmesser oder für die verschiedenen Durchmesser gleicher Breiten nicht mehr jeweils besondere Pressenformen benutzt werden müssen, werden große Lagerbestände an Formen vermieden.

Patentansprüche:

1. Vorvulkanisierter Laufstreifen in Ring- oder Bandform, mit oder ohne Profilierung für die Erneuerung der Laufflächen von Gummireifen für Fahrzeuge, gekennzeichnet durch die Kombination der Merkmale, daß zwischen den in an sich bekannter Weise verjüngt zum Rand auslaufenden Seitenteilen (2, 2') und dem Laufstreifenmittelteil (1) mindestens ein fortlaufender Einschnitt (12) in Laufrichtung vorgesehen ist und daß beide Seitenteile in an sich bekannter Weise fortlaufend mit am Außenrand offenen Ausnehmungen (3) versehen sind.

2. Vorvulkanisierter Laufstreifen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittflächen (5, 5') der Ausnehmungen (3) in an sich bekannter Weise abgeschrägt sind.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Deutsche Auslegeschriften Nr. 1 024 825, 1 028 448;
deutsche Patentschrift Nr. 1 003 064;
britische Patentschrift Nr. 572 341;
USA.-Patentschrift Nr. 2 675 855.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

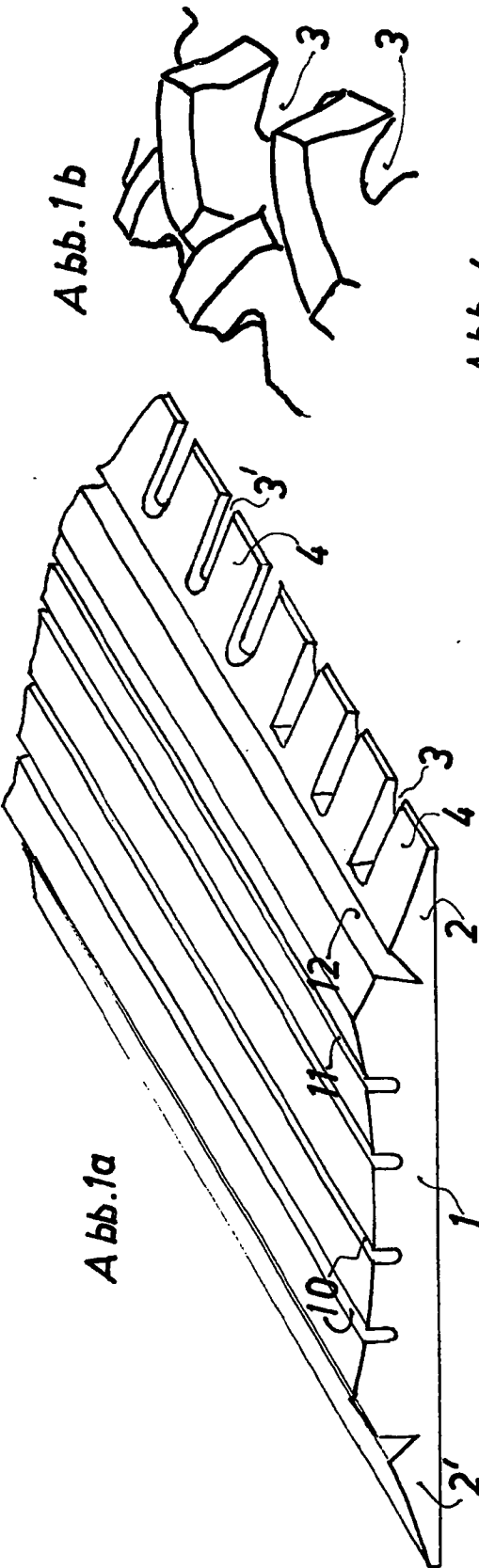


Abb. 1b



Abb. 4

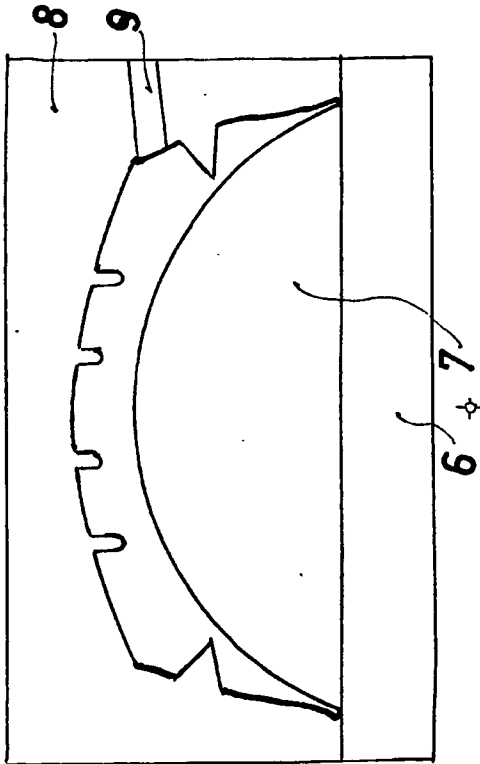


Abb. 3

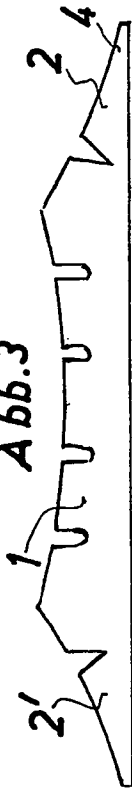


Abb. 2

